

## Darwin 210 jaar en nog steeds misbegrepen - verbeterersleutel

Hieronder volgt een opsomming van alle “weetjes” die in de tekst over Darwin voorkomen. Voor elk “weetje” dat vernoemd werd in het testresultaat van een deelnemer (ook als dat in eigen woorden is), krijgt die één punt. De volgorde speelt daarbij geen rol.

1. Charles Darwin werd op **12 februari 1809** geboren.
2. Charles Darwin is een **Britse wetenschapper**.
3. Het idee van “het recht van de sterkste” **klopt niet**.
4. De uitspraak ‘the survival of the fittest’ werd **bedacht door een tijdgenoot** van Darwin.
5. ‘Fit’ is Engels voor ‘**in goede conditie**’ en doet daarom denken aan ‘fitness’, fysieke superioriteit en kracht.
6. ‘Fit’ betekent ook ‘**aangepast**’: niet de sterksten, maar zij die het best aangepast zijn aan de omgeving, zullen het best overleven.
7. In bepaalde omstandigheden kunnen dat de **voorzichtigste of de kleinste** zijn.
8. Om te overleven waren wij gebonden aan het groepsleven en hebben we **altijd samenwerking nodig gehad**.
9. De **mens stamt niet af van de aap**: onze voorouders waren geen chimpansees of orang-oetans.
10. **Alle leven**, ook wij, heeft een **gemeenschappelijke voorouder**.
11. Die afstamming kunnen we aantonen met **genetische informatie**.
12. Wel delen we met de huidige mensapen een **gemeenschappelijke voorouder**, zij zijn onze **evolutionaire neven**.
13. Wij delen ook een gemeenschappelijke voorouder met bv. **katten, kikkers en slakken**.
14. Als we onze gemeenschappelijke voorouder met de huidige mensapen zien, zouden we er meteen een **gorilla-achtig** dier in herkennen.
15. De evolutie verbetert soorten **niet richting perfectie**. Toekomstige mensen zullen niet per se slimmer zijn dan wij.
16. Als wij echt de perfecte kers op de taart van de creatie waren, dan zouden we **geen kanker** krijgen, of **bijziend** worden.
17. Evolutie is **niet** het werk van een **meesterlijke ingenieur** met een perfect ontwerp. Het proces van ‘afstamming met verandering’, zoals Darwin evolutie benoemde, is eerder **bricoleerwerk**.
18. Evolutie is een mechanisme waarbij zowel **natuurlijke selectie** als **toeval** een rol spelen. Nadat toevallige veranderingen zijn opgetreden, zal de omgeving er door natuurlijke selectie nieuwe vormen uit distilleren.
19. De kans dat wij er zouden komen, was **extreem klein**. Honderdduizenden toevalligheden speelden mee.
20. 70.000 jaar geleden was er bijvoorbeeld een enorme vulkaanuitbarsting die **bijna alle mensen uitroeide**. Had een kleine groep mensen dat niet overleefd, dan waren we er niet.
21. De evolutietheorie is **niet** zomaar een **onbewezen theorie of opinie**.
22. Wetenschappers gebruiken het woord ‘theorie’ anders dan het brede publiek. Normaal gezien werken ze met een **hypothese**, die ze dan proberen te verwerpen. Als dat niet lukt, wordt ze aangenomen en bouwen ze een consistent geheel van inzichten: een theorie. Maar die kan wel degelijk zeer robuust want veelvuldig bewezen zijn.
23. De evolutie is **nog niet voltooid**.
24. Ook **de mens blijft evolueren**, en ook daar is bewijs voor. Een voorbeeld zijn de mannen in Nederland. Die zijn de grootste ter wereld. Dat was veertig jaar geleden niet zo. Maar door jaren en jaren van seksuele selectie waarbij Nederlandse vrouwen blijkbaar een voorkeur aan de dag legden voor grotere mannen, zijn ze groter geworden.
25. Ons **gedrag** is niet (enkel) bepaald door de evolutiebiologie.
26. De evolutietheorie legt sterk de nadruk op onze biologie en op **erfelijkheid** - als tegenwicht voor de van oudsher overheersende filosofische visie dat de **ratio** ons gedrag stuurt.
27. In **man-vrouwdiscussies** leven nog steeds sterk misverstanden gebaseerd op de evolutietheorie.
28. Er zijn biologische verschillen en ook **verschillen in voorkeuren**, neigingen, gedrag, maar dat zijn algemene **gemiddelden**, waar veel uitzonderingen op zijn en die helemaal niet zo onwrikbaar vastliggen.
29. Vrouwen zijn, alleen maar gemiddeld, doorgaans beter in staat **emoties** te uiten dan mannen, en je kunt dat voor een stuk evolutionair verklaren. Maar dat wil zeker niet zeggen dat alle vrouwen emotioneler zijn dan alle mannen.
30. Mannen zijn **doorgaans groter** dan vrouwen, maar er zijn ook veel kleine mannen.